

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

<p>92-417740/51 A97 D22 (A25 D25) MADE/ 91.04.19 MADEC D J J *FR 2675387-A1 91.04.19 91FR-004848 (92.10.23) A611 9/16 Thermoplastic, pref. polyether, prepn., used in washing machines - by introducing liq. perfume concentrate to core of solid thermoplastic component by imbibition and injecting into mould with dye C92-185284 MADEC D J J, SKOVAJSA J D Addnl. Data: SKOVAJSA J D (SKOV/)</p>	<p>A(12-W12A, 12-W12B) D(9-B)</p>
<p>An article which is perfumed in the bulk is obt'd. by:- (1) introducing a liquid perfume concentrate into the core of a solid thermoplastic component by imbibition; (2) allowing the mixt. to stand; and (3) injecting the thermoplastic component satd. with the perfume concentrate, while incorporating a colourant, into a mould with a desired shape.</p> <p><u>USE/ADVANTAGE</u> The prod. is used as a deodorant and is suitable for washing machines for dishes or laundry since it can resist conditions of temp. and hygrometry higher than encountered in ambient domestic environments.</p> <p><u>PREFERRED</u> The thermoplastic is a polyether pref. with amide units. Amt. of concentrate absorbed by the thermoplastic component</p>	<p>is 20 wt.% of the total prod. The thermoplastic component is imbibed by the concentrate to satn. while mixing in a sealed container pref. at 20°C for 20 mins. to 3 hrs. The thermoplastic component is used in the form of beads.</p> <p><u>DETAILS</u> A suggested perfume concentrate is "Citrasol UN 114 028 B" (RTM). (8pp950PADwgNo0/0).</p> <p>FR2675387-A</p>

BEST AVAILABLE COPY

② 12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

② 22 Date de dépôt : 19.04.91.

③ 30 Priorité :

④ 43 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 23.10.92 Bulletin 92/43.

⑤ 56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥ 60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦ 71 Demandeur(s) : *MADEC Daniel, Jean, Joël — FR et
SKOVAJSA Joël, Daniel — FR.*

⑦ 72 Inventeur(s) : *MADEC Daniel, Jean, Joël et
SKOVAJSA Joël, Daniel.*

⑦ 73 Titulaire(s) :

⑦ 74 Mandataire :

⑧ 54 Procédé d'obtention d'un objet parfumé dans la masse et objet ainsi obtenu.

⑧ 57 Le procédé selon l'invention se caractérise en ce qu'il
consiste à :

- introduire à cœur un concentré de parfum liquide dans
un composant thermoplastique solide, par imbibition.
- Laisser reposer le mélange ainsi obtenu
- Injecter le composant thermoplastique saturé de
concentré de parfum, tout en incorporant un colorant, dans
un moule ayant toute structure appropriée.

FR 2 675 387 - A1



La présente invention concerne un procédé d'obtention d'un objet parfumé dans la masse et destiné à constituer un désodorisant sous forme d'un bloc solide apte à diffuser une substance volatile parfumée pour supprimer les odeurs indésirables notamment dans des espaces ou des volumes clos.

Il est connu d'obtenir de tels objets parfumés à partir d'une masse de paraffine dans laquelle est incorporée par mélange homogène, une cire polyéthylénique de faible densité, un sel métallique hydraté granulaire utilisé comme support et une substance engendrant une vapeur délivrée à vitesse relativement uniforme par la composition ainsi formée.

Ce type d'objet désodorisant est également obtenu de manière connue à partir de résines polyester ou de polyamides transparentes parfumées, mais dans ce cas comme dans le précédent, si ces objets donnent des résultats satisfaisants dans des endroits secs, pour l'obtention d'un débit régulier sur des périodes prolongées de substances actives volatiles, il n'en est pas de même dans des situations dans lesquelles l'objet désodorisant est soumis à des élévations de températures importantes auxquelles peut s'ajouter un fort degré d'hygrométrie du milieu ambiant, pouvant à la limite être un liquide chaud.

Cette situation est rencontrée par exemple

dans les machines à laver la vaisselle ou le linge dans lesquelles les objets parfumés obtenus à partir de résines ne résistent pas aux conditions de température et d'humidité qui provoquent dans le
5 temps leur ramollissement et leur dégradation, limitant ainsi leur durée d'utilisation, mais également la régularité de la diffusion de parfum pouvant être excessive en cas de détachement de particules de la masse parfumée au contact de l'eau
10 chaude de lavage.

La présente invention a pour but essentiel de remédier à ces inconvénients en proposant un procédé permettant d'obtenir un objet parfumé désodorisant capable de résister à des conditions
15 de température et d'hygrométrie plus élevées que celles rencontrées dans les milieux ambiants domestiques .

Bien entendu l'invention trouvera également son application dans la désodorisation des
20 cuisines, penderies, toilettes etc.... Elle permettra la création d'espaces parfumés sur les lieux de vente, la suppression des odeurs désagréables des aspirateurs et des téléphones, la réalisation de testeurs odorants en parfumerie, la désodorisation
25 des véhicules automobiles.

A cet effet, l'invention concerne un procédé d'obtention d'un objet parfumé dans la masse caractérisé en ce qu'il consiste à :

- introduire à coeur un concentré de parfum liquide dans
5 un composant thermoplastique solide par imbibition,
- laisser reposer le mélange ainsi obtenu,
- injecter le composant thermoplastique saturé de concentré de parfum, tout en incorporant un colorant, dans un moule ayant toute structure appropriée.

10 Un tel procédé offre non seulement les avantages et les possibilités d'application spécifiques précitées, mais le moulage par injection d'un thermoplastique autorisé, la réalisation de pièces de toutes formes représentant par exemple un sigle personnalisé pour
15 guichets, comptoirs et tous lieux publics ou de pièces injectées remplaçables dans un tableau de bord d'une voiture, dégageant une odeur choisie.

On donne ci-après un exemple de réalisation pratique d'un objet parfumé obtenu selon le procédé de
20 la présente invention.

Selon le procédé de la présente invention, on introduit à coeur un concentré de parfum liquide dans un composant thermoplastique solide, par imbibition. L'absorption du parfum liquide par le composant thermoplastique s'effectue au cours d'un malaxage dans un ré-
25 cipient tournant, fermé hermétiquement et dans lequel ont été introduit préalablement les deux composants précités.

Le malaxage s'effectue jusqu'à saturation complète du composant thermoplastique par le concentré de parfum.

5 En tout état de cause le mélange obtenu ne doit pas être gras au toucher, car la quantité de parfum liquide prédéterminée doit être complètement absorbée par le composant thermoplastique. On prévoit que le volume du parfum liquide concentré représente 20 % du poids total de l'objet parfumé à obtenir.

10 Pour cela le malaxage a lieu à une vitesse de 20 tours/minute pendant une durée comprise entre 20 minutes et 3 heures, préférentiellement 1 heure environ, à une température ambiante proche de 20°C.

15 Il est à noter que le composant thermoplastique est mis en oeuvre sous forme de billes ou de granulés et consiste en un polyéther à séquences amide, commercialisé par la Société "ATOCHEM" sous la dénomination commerciale "PEBAX 2533 SA OO ET".

20 En ce qui concerne le concentré de parfum liquide, il s'agit selon un exemple de réalisation non limitatif, d'un produit commercialisé par la Société "FIRMENICH" sous la dénomination commerciale "CITRASOL UN 114 028 B".

25 On laisse reposer le mélange ainsi obtenu environ 24 heures dans un récipient hermétique à température ambiante jusqu'au moment de l'injection.

Au moment de l'injection, on ajoute un colorant sous forme de poudre, tout en veillant à ne pas dépasser les 100°C, de manière telle à ne pas dégrader le parfum. La poudre sera bien entendu d'un coloris prédéterminé selon l'application.

5 L'injection s'effectue à haute pression, selon la technique connue des thermoplastiques, dans un moule, selon une forme démoulable choisie et permet selon l'invention, l'obtention d'objets solides de formes choisies, parfumées à coeur et
10 résistant aux agents liquides et de températures, pour un dégagement de parfum durable dans le temps pouvant aller jusqu'à un an environ, dans une ambiance normale, c'est-à-dire à l'air libre, ou dans
15 le cas des lave-vaisselle ou lave-linge, selon un temps correspondant environ à 15 cycles de lavage.

R E V E N D I C A T I O N S

=====

1) Procédé d'obtention d'un objet parfumé
dans la masse caractérisé en ce qu'il consiste à :

- introduire à coeur un concentré de parfum liquide
dans un composant thermoplastique solide, par im-
bibition.

- Laisser reposer le mélange ainsi obtenu

- Injecter le composant thermoplastique saturé de
concentré de parfum, tout en incorporant un colorant,
dans un moule ayant toute structure appropriée

2) Procédé selon la revendication 1 caracté-
risé en ce que le composant thermoplastique est un
polyéther.

3) Procédé selon la revendication 2 caracté-
risé en ce que le polyéther est un polyéther à séquences
amide.

4) Procédé selon l'une des revendications précé-
dentes caractérisé en ce que le concentré de parfum
liquide absorbé par le composant thermoplastique repré-
sente 20 % du poids total du produit final.

5) Procédé selon l'une des revendications précé-
dentes caractérisé en ce que le composant thermoplas-
tique est imbibé par le concentré de parfum liquide jus-
qu'à saturation, au cours d'un malaxage dans un réci-
pient étanche.

6) Procédé selon l'une des revendications pré-

cédentes caractérisé en ce que le composant thermoplastique et le concentré de parfum liquide sont agités dans un récipient étanche à une température ambiante de 20° C.

5 7) Procédé selon la revendication 6 caractérisé en ce que la durée de l'agitation du récipient contenant le composant thermoplastique et le concentré de parfum liquide est comprise entre 20 minutes et 3 heures.

10 8) Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le composant thermoplastique est mis en oeuvre sous forme de billes.

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	GB-A-2 173 208 (FIRMENICH) * Exemple 2 * -----	1-8
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		A 61 L
Date d'achèvement de la recherche 17-12-1991		Examineur PELTRE CHR.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

EPO FORM 1503 03.82 (10413)